

ESTERCO LÍQUIDO DE SUÍNO COMO FONTE DE NUTRIENTE PARA PRODUÇÃO DE BIOPESTICIDA À BASE DE *Bacillus thuringiensis*

Valicente, F.H.¹; Zanasi, R.; Mourão, A.H.C.

Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG
valicent@cnpmc.embrapa.br

Alguns isolados de *Bacillus thuringiensis* do Banco de Microrganismos da Embrapa Milho e Sorgo tem-se mostrado muito eficientes no controle da *Spodoptera frugiperda*. Uma cepa foi isolada do chorume (esterco líquido de suíno) e mostrou-se muito eficiente no controle deste inseto em laboratório. Esta cepa (aqui denominada Btx) foi crescida em meio de cultura alternativo no qual chorume foi usado como a principal fonte de carbono e nitrogênio durante o processo fermentativo. O chorume foi usado nas concentrações de 2, 3, 4 e 5%. O pH manteve a mesma tendência para a acidificação, durante todo o processo de fermentação, para todas as concentrações, durante 4 dias a 30°C. O meio LB foi o único em que o pH se manteve acima de 7,5. A concentração final de esporos variou de $2,1 \times 10^8$ (chorume a 5%) a $4,6 \times 10^9$ esporos/mL (LB + sais) e as unidades formadoras de colônia (u.f.c) atingiram a quantidade máxima na concentração de 5% com $1,1 \times 10^{11}$ células viáveis/mL. A maior massa celular acumulada foi no chorume a 4% (8,3g/L). A mortalidade da lagarta do cartucho, *S. frugiperda*, foi de 100% quando a concentração de 10^9 esporos/mL foi usada para todos os tratamentos.

Apoio financeiro: FAPEMIG